

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 9 月 1 日 (01.09.2005)

PCT

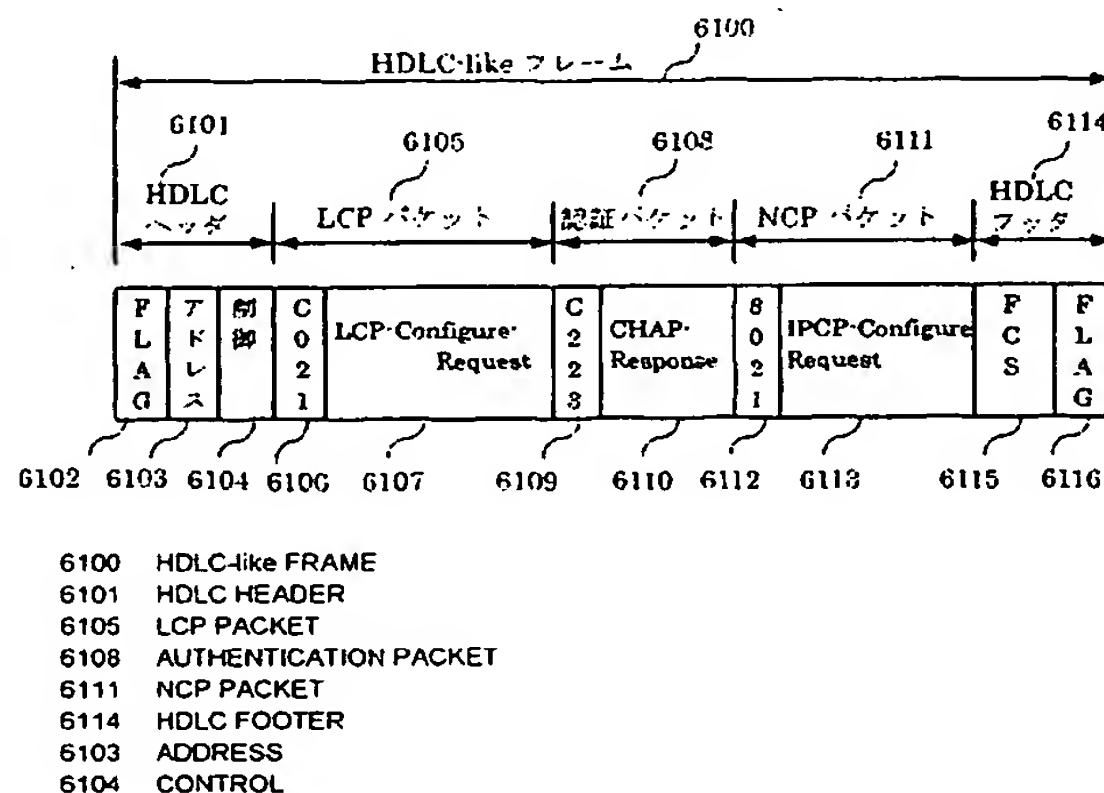
(10) 国際公開番号
WO 2005/081471 A1

- (51) 国際特許分類⁷: H04L 12/56, 29/08 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/002811 (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 中原 成人 (NAKAHARA, Naruhito) [JP/JP]; 〒2440003 神奈川県横浜市戸塚区戸塚町 2 1 6 番地 株式会社日立コミュニケーションテクノロジー内 Kanagawa (JP). 寺岡 瞳 (TERAOKA, Hitomi) [JP/JP]; 〒2440003 神奈川県横浜市戸塚区戸塚町 2 1 6 番地 株式会社日立コミュニケーションテクノロジー内 Kanagawa (JP).
(22) 国際出願日: 2005 年 2 月 22 日 (22.02.2005)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願2004-048952 2004 年 2 月 25 日 (25.02.2004) JP (74) 代理人: 浅村 皓, 外 (ASAMURA, Kiyoshi et al.); 〒1000004 東京都千代田区大手町 2 丁目 2 番 1 号 新大手町ビル 3 3 1 Tokyo (JP).
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社日立コミュニケーションテクノロジー (HITACHI COMMUNICATION TECHNOLOGIES, LTD.) [JP/JP]; 〒1400013 東京都品川区南大井六丁目 2 6 番 3 号 Tokyo (JP). (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,

[続葉有]

(54) Title: COMMUNICATION TERMINAL APPARATUS, COMMUNICATION CONNECTION APPARATUS, AND COMMUNICATION METHOD USING THEM

(54) 発明の名称: 通信端末装置、通信接続装置、ならびに、これらを用いた通信方法



(57) Abstract: In a network using PPP as specified in the conventional RFC1661, each time a line connection was made, an LCP phase, which is a link establishment of LCP, an authentication phase, and an NCP phase of address assignment and the like in NCP were sequentially implemented, resulting in a long time being required for connection. Particularly, in many cases of mobile communication, frequent connections and disconnections occur in a short time, so that if a connection time is long, it is not convenient. Therefore, a device arrangement and a communication method for shortening the connection time are desired. Then, it is arranged that control information related to authentication rules, protocols to be used and so on, which are prescribed in the communication system, is set to each communication device and that the processing phases of the LCP, authentication and NCP are executed, in parallel, by use of such set values. It is also arranged that a combined PPP packet, which is obtained by combining the packets of the LCP, authentication and NCP that are PPP packets transmitted and received in the processing phases, is used to establish communications between the devices and make PPP connections therebetween.

(57) 要約: 従来のRFC1661で規定されているPPPを用いたネットワークでは、回線接続を行う毎にLCPのリンク確立であるLCPフェーズ、認証フェーズ、NCPにおけるアドレス割当処理等のNCPフェーズがシーケンシャルに行われ、接続に時間がかかっていた。特に移動体通信の場合には、短時間での頻繁

[続葉有]

WO 2005/081471 A1



DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

な接続・切断が動作が多く、接続までの時間が長い場合、使い勝手の良いものではない為、接続時間を短縮する装置の構成や通信方法が求められる。通信システムで予め定めておいた認証ルールや使用プロトコル等の制御情報を通信を行う各装置に設定しておき、この設定値でLCP、認証、NCPの各処理フェーズを並行して実行する構成とする。また、各処理フェーズで送受信されるPPPパケットであるLCP、認証、NCPの各パケットを結合した結合PPPパケットを用いて装置間の通信を行い、PPP接続を行う構成とする。